

Datum der vorherigen  
Überarbeitung : 2022/10/03

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : VALONA MS 5009 HC  
UFI : 28PX-X84A-M00E-XVWP

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

| Identifizierte Verwendungen  |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> nichtwassermischbares Metallbearbeitungsöl<br>Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell<br>Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Industriell<br>Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Gewerblich |

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TotalEnergies Lubrifiants  
562 Avenue du Parc de L'île  
92029 Nanterre Cedex FRANCE  
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00  
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71  
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH  
Jean-Monnet-Straße 2  
10557 BERLIN  
DEUTSCHLAND  
Tel: +49 (0)30 2027 60

msds@totalenergies.com

### Kontakt

HSE : + 49 (0) 30/ 2027-9429

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Tel.+49 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

#### Lieferant

Telefonnummer : TOTAL Notrufnummer: +49 89 220 61012

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1B, H317

Asp. Tox. 1, H304

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Gefahr

**Gefahrenhinweise** : H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P261 - Einatmen von Gas, Dampf oder Aerosol vermeiden.  
P280 - Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion** : P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Enthält** :  Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl  
Polysulfide, Di-tert-dodecyl-

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1$  %, die als PBT oder vPvB bewertet wurden. Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Rutschgefahr auf verschüttetem Produkt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Produkt/stoff   | Identifikatoren  | % (w/w) | Einstufung  | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ     |
|---|--|---------|---|---|---------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | REACH #:<br>01-2119474878-16<br>EG: 276-737-9<br>CAS: 72623-86-0<br>Verzeichnis:<br>649-482-00-X | ≥90     | Asp. Tox. 1, H304   | -   | [1]     |
| Polysulfide, Di-tert-dodecyl-   | REACH #:<br>01-2119540516-41<br>EG: 270-335-7<br>CAS: 68425-15-0                                 | ≤3      | Skin Sens. 1B, H317<br><br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | -   | [1] [2] |

**zusätzliche Angaben** : aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346)

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.



|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Gefährliche<br/>Verbrennungsprodukte</b> | : | <input checked="" type="checkbox"/> Kohlenmonoxid<br>Kohlendioxid<br>Stickoxide<br>Phosphoroxide<br>Schwefeloxide<br>Schwefelwasserstoff<br>Mercaptane<br>Zinc oxides |
|---|---|---|

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Spezielle<br/>Schutzmaßnahmen für<br/>Feuerwehrlaute</b>       | : | Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.   |
| <b>Besondere<br/>Schutzausrüstung bei der<br/>Brandbekämpfung</b> | : | Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrlaute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Nicht für Notfälle<br/>geschultes Personal</b> | : | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. |
| <b>Einsatzkräfte</b>                              | : | Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".   |

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>6.2<br/>Umweltschutzmaßnahmen</b> | : | Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). |
|--------------------------------------|---|--|

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| <b>Kleine freigesetzte Menge</b> | : | Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.   |
| <b>Große freigesetzte Menge</b>  | : | Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. |



**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht schlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Im Originalbehälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereich, mit Abstand zu unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10), Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Siehe Expositionsszenarien  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Produkt/stoff                 | Expositionsgrenzwerte  |
|-------------------------------|--|
| Polysulfide, Di-tert-dodecyl- | <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022).</b><br>Kurzzeitwert: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion<br>Schichtmittelwert: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion<br><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Di-tert-dodecyl-polysulfid]</b><br>Spitzenbegrenzung: 20 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br>Form: alveolengängige Fraktion<br>8-Stunden-Mittelwert: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion |



**Gefährliche(r) Bestandteil(e) in UVCB und/oder Mehrkomponentenstoff(en), der/die den Einstufungskriterien entspricht/entsprechen und/oder einen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) hat/haben**

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Biologische Grenzwerte**

Keine Expositionsindizes bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**Sonstige Angaben über Grenzwerte**

: Kühlschmierstoffe: USA: NIOSH (REL) TWA 0.5 mg/m<sup>3</sup> Mineralölnebel: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m<sup>3</sup>, STEL 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (hoch raffiniert)

**DNELs/DMELs**

| Produkt/stoff   | Typ  | Exposition            | Wert                   | Population           | Wirkungen  |
|---|------|-----------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | DNEL | Langfristig Inhalativ | 5.4 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.2 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 0.74 mg/kg bw/Tag      | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 0.97 mg/kg bw/Tag      | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.19 mg/m <sup>3</sup> | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 2.73 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 5.58 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Örtlich    |

**PNECs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment  | Name           | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| Polysulfide, Di-tert-dodecyl-     | Abwasserbehandlungsanlage | 1000 mg/l      | -               |
|                                   | Süßwassersediment         | 3.85 mg/kg dwt | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 385 µg/kg dwt  | -               |
|                                   | Sekundärvergiftung        | 66.7 mg/kg dwt | -               |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

: Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

**Hygienische Maßnahmen**

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz**

: Schutzbrille mit Seitenblenden, EN 166.

## Hautschutz

### Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe.

Nitrilkautschuk

Fluorkautschuk

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Im Fall eines längeren Kontakts mit dem Produkt wird das Tragen von Handschuhen empfohlen, die den Normen ISO 21420 und EN 374 entsprechen, für mindestens 240-480 min schützen und eine Materialstärke von mindestens 0,425 mm haben. Diese Werte sind nur Richtwerte. Das Schutzlevel wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, die technischen Kennwerte, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, einen sachgemäßen Umgang und die Austauschhäufigkeit.

### Körperschutz

:  Langärmelige Arbeitskleidung tragen.  
Rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel

### Atemschutz

:  Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Typ A/P1. Achtung! Filter haben eine begrenzte Verwendungsdauer. Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Messbedingungen aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur (20 °C / 68 °F) und Druck (1013 hPa), sofern nicht anders angegeben

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Physikalischer Zustand       | : Flüssigkeit. [klar]                                     |
| Farbe                        | : Gelb.   |
| Geruch                       | : Schwach   |
| pH-Wert                      | : Nicht anwendbar. Produkt ist nicht löslich (in Wasser). |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt    | : Technisch nicht messbar                                 |
| Siedebeginn und Siedebereich | : >316°C [ISO 3405]                                       |
| Flammpunkt                   | : Offenem Tiegel: 166°C [ISO 2592]                        |
| Entzündbarkeit               | : Nicht anwendbar.  |



- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 0.9%  
Oberer Wert: 7%
- Dampfdruck** : <0.013 kPa [Raumtemperatur]  
Nicht anwendbar. [50°C]
- Dampfdichte** : >2 [Luft = 1]
- Relative Dichte** : 0.83 bis 0.84 [ASTM D 4052]
- Dichte** : 0.83 bis 0.84 g/cm<sup>3</sup> [15°C] [ASTM D 4052]
- Löslichkeit(en)** :

| Media  | Resultat      |
|--------|---------------|
| Wasser | Nicht löslich |

- Mit Wasser mischbar** : Nein.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : >166°C [ASTM E 659]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Viskosität** : Kinematisch (40°C): 8 bis 10 mm<sup>2</sup>/s [ASTM D 445]
- Partikeleigenschaften**
- Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

- Fließgrenze** : -33°C (-27.4°F)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** :  Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** :  Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid  
Stickoxide  
Phosphoroxide  
Schwefeloxide  
Schwefelwasserstoff  
Mercaptane  
Zinc oxides

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

| Produkt/stoff  | Resultat                        | Spezies   | Dosis       | Exposition | Test     |
|--|---------------------------------|-----------|-------------|------------|----------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl<br><br>Polysulfide, Di-tert-dodecyl- | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte     | 5.53 mg/l   | 4 Stunden  | OECD 403 |
|  | LD50 Dermal                     | Kaninchen | >5000 mg/kg | -          | OECD 402 |
|  | LD50 Oral                       | Ratte     | >5000 mg/kg | -          | OECD 401 |
|  | LD50 Dermal                     | Ratte     | >2000 mg/kg | -          | -        |
|  | LD50 Oral                       | Ratte     | >2500 mg/kg | -          | -        |

#### Schätzungen akuter Toxizität

| Produkt/stoff   | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 5.53                               |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Reizung/Verätzung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Augen** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung

| Produkt/stoff                 | Expositionsweg | Spezies         | Resultat         |
|-------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Polysulfide, Di-tert-dodecyl- | Haut           | Meerschweinchen | Sensibilisierend |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung erfüllt.

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.



**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

| Produkt/stoff   | Resultat                        |
|---|---------------------------------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Kurzzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.



- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.
- Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

| Produkt/stoff   | Resultat                  | Spezies                                       | Exposition | Test     |
|---|---------------------------|---|------------|----------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | Akut EL50 >100 mg/l       | Algen - <i>Pseudokircheriella subcapitata</i> | 72 Stunden | OECD 201 |
|   | Akut EL50 >10000 mg/l     | Krustazeen - <i>Daphnia magna</i>             | 48 Stunden | OECD 202 |
|   | Akut LL50 >1000 mg/l      | Fisch - <i>Pimephales promelas</i>            | 96 Stunden | OECD 203 |
|   | Chronisch NOEL >100 mg/l  | Algen - <i>Pseudokircheriella subcapitata</i> | 72 Stunden | OECD 201 |
|   | Chronisch NOEL >1000 mg/l | Krustazeen - <i>Daphnia magna</i>             | 21 Tage    | OECD 211 |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Produkt/stoff   | Test      | Resultat                      | Dosis | Inokulum      |
|---|-----------|-------------------------------|-------|---------------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | OECD 301F | 31 % - Nicht leicht - 28 Tage | -     | Belebtschlamm |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

| Produkt/stoff   | Aquatische Halbwertszeit      | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|-------------------------------|-----------|--------------------------|
| Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | -                             | -         | Nicht leicht             |
|   | Polysulfide, Di-tert-dodecyl- | -         | Nicht leicht             |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Produkt/stoff   | LogK <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|---|--------------------|-----|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl | 6.1                | -   | Hoch      |
| <input type="checkbox"/> Polysulfide, Di-tert-dodecyl-  | >6.2               | -   | Hoch      |

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**Mobilität im Boden** :  Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Der Verlust durch Verdunstung ist gering.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$ , die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 12 01 07\*

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.



**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|  | ADR/RID            | ADN                | IMDG           | ICAO/IATA      |
|--|--------------------|--------------------|----------------|----------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Not regulated. | Not regulated. |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -                  | -                  | -              | -              |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | -                  | -                  | -              | -              |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | -                  | -                  | -              | -              |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.              | Nein.              | No.            | No.            |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

##### Sonstige EU-Bestimmungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.



**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Nicht gelistet

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser** : Nicht gelistet

**Explosive Ausgangsstoffe** :  Nicht anwendbar.

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** :  A-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 98.1%  
TA-Luft Nummer 5.2.5: 1.5%

**Arbeitsrecht** : Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG).  
Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)

**Internationale Vorschriften**

**Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)**

Nicht gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle**

Nicht gelistet.

## LU - In Luxemburg am Arbeitsplatz verbotene Chemikalien

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

|  |   |
|--|---|
| <b>Australisches Chemikalieninventar (AIIIC)</b>                   | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  |
| <b>Kanadisches Inventar</b>  | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  |
| <b>Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)</b> | : <input checked="" type="checkbox"/> Nicht bestimmt.   |
| <b>Europäisches Inventar</b>                                       | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  |
| <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien</b>    | : <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.<br><b>Japanische Liste (ISHL)</b> : Nicht bestimmt. |
| <b>Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC)</b>                      | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  |
| <b>Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)</b>                 | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  |
| <b>Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)</b>        | : <input checked="" type="checkbox"/> Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.  |
| <b>Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)</b>                | : Nicht bestimmt.   |
| <b>Bestand Thailand</b>  | : Nicht bestimmt.   |
| <b>Türkei, Bestand</b>   | : Nicht bestimmt.   |
| <b>US-Inventar (TSCA 8b)</b>                                       | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  |
| <b>Bestand Vietnam</b>   | : Nicht bestimmt.   |

Die Informationen, die in diesem Abschnitt gegeben werden, betreffen ausschließlich die Konformität des chemischen Produktes mit den Bestandslisten der Länder. Die Informationen, welche zur Bestätigung des Listenstatus verwendet werden, können auf zusätzlichen Daten zur chemischen Zusammensetzung basieren, die in Abschnitt 3 zu finden sind. Für die Einfuhr und das Inverkehrbringen können andere Regulierungen gelten.

15.2 :  Risikomanagementmaßnahmen und sichere Verwendungsbedingungen sind in den Stoffsicherheitsbeurteilung relevanten Abschnitten des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
N/A = Nicht verfügbar  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material  
NOEC No Observed Effect Concentration  
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Quantitative Struktur-

Wirkungs-Beziehung

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

| Einstufung                               | Begründung                     |
|--|--------------------------------|
| Skin Sens. 1B, H317<br>Asp. Tox. 1, H304 | Rechenmethode<br>Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

|      |  |
|------|--|
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                       |

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Asp. Tox. 1<br>Skin Sens. 1B | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1<br>SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B |
|------------------------------|---|

Überarbeitungsdatum : 2023/07/10  
 Datum der vorherigen Überarbeitung : 2022/10/03  
 Version : 4

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 082178  
Produktname : VALONA MS 5009 HC

### Abschnitt 1 - Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** : Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell

**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** : **Name der identifizierten Verwendung:** Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15  
**Endverwendungssektor:** SU03, SU10  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC02

**Gesundheit Beitragende Szenarien** : **Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen**  
**Allgemeine Expositionen Verwendung in geschlossenen Systemen Erhöhte Temperatur** - PROC02  
**Mischen Geschlossene Systeme Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen** - PROC03  
**Mischen Offene Systeme Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen** - PROC04, PROC05  
**Mischen (offene Systeme)** - PROC04, PROC05  
**Probenahme im Verfahren** - PROC04, PROC08b  
**Bulkwaren-Transfers Zweckbestimmte Anlage** - PROC08b  
**Fass-/Chargentransfer Zweckbestimmte Anlage** - PROC08b  
**Fass-/Chargentransfer Nicht zweckbestimmte Anlage** - PROC08a  
**Gerätereinigung und -wartung** - PROC08a, PROC08b  
**Füllen von Fässern und Kleinpackungen** - PROC09  
**Laborarbeiten** - PROC15  
**Lagerung** - PROC01, PROC02

|  |  |
|--|--|
| <b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b> | : Industrielle Herstellung von Schmierstoffadditiven, Schmierstoffen und Fetten. Beinhaltet Materialtransporte, das Mischen und Verpacken im kleinen und großen Maßstab, Probenahme, Wartung.. |
|--|--|

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

Kein Expositionsszenario erforderlich

#### Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2: Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen

**Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für einen Anteil des Stoffs im Produkt bis zu 100 %. (wenn nicht anders angegeben)

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperatur und -druck

**Verwendete Mengen** : Nicht anwendbar.

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben)

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3/25/2022

18/31

**Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden** : Nicht anwendbar.

**Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 % (wenn nicht anders angegeben)

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt vermeiden, auch gegenüber einer Kontamination über die Hände.

**Persönlicher Schutz** : Geeigneten Augenschutz tragen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 3: Allgemeine Expositionen Verwendung in geschlossenen Systemen Erhöhte Temperatur**

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 4: Mischen Geschlossene Systeme Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 5: Mischen Offene Systeme Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 6: Mischen (offene Systeme)**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 7: Probenahme im Verfahren**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**

**Persönlicher Schutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 8: Bulkwaren-Transfers Zweckbestimmte Anlage**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**

**Persönlicher Schutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 9: Fass-/Chargentransfer  
Zweckbestimmte Anlage**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 10: Fass-/Chargentransfer Nicht  
zweckbestimmte Anlage**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (10-15 Lüftungsvorgänge/ Stunde).

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der  
Gesundheitsbeurteilung**

**Persönlicher Schutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 11: Gerätereinigung und -wartung**

**Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer** : Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

**Technische Regelmöglichkeiten** : Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren und spülen.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der  
Gesundheitsbeurteilung**

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Verschüttetes Material sofort beseitigen.

**Persönlicher Schutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (nach EN374 geprüft) und intensive Sicherheitsüberwachung durch die Vorgesetzten sicherstellen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 12: Füllen von Fässern und  
Kleinpäckungen**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (10-15 Lüftungsvorgänge/ Stunde).

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der  
Gesundheitsbeurteilung**

**Persönlicher Schutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 13: Laborarbeiten**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 14: Lagerung**

**Technische Regelmöglichkeiten** : Stoff in einem geschlossenen System lagern.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2: Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 3: Allgemeine Expositionen Verwendung in geschlossenen Systemen Erhöhte Temperatur**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 4: Mischen Geschlossene Systeme Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 5: Mischen Offene Systeme Chargenprozess bei erhöhten Temperaturen**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 6: Mischen (offene Systeme)**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 7: Probenahme im Verfahren**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 8: Bulkwaren-Transfers Zweckbestimmte Anlage**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 9: Fass-/Chargentransfer Zweckbestimmte Anlage**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 10: Fass-/Chargentransfer Nicht zweckbestimmte Anlage**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 11: Gerätereinigung und -wartung**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 12: Füllen von Fässern und Kleinpackungen**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 13: Laborarbeiten**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 14: Lagerung**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Umwelt</b>     | : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen. |
| <b>Gesundheit</b> | : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen.   |

### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

|                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| <b>Umwelt</b>     | : Nicht verfügbar. |
| <b>Gesundheit</b> | : Nicht verfügbar. |

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 082178  
Produktname : VALONA MS 5009 HC

### Abschnitt 1 - Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** : Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Industriell

**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** : **Name der identifizierten Verwendung:** Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Industriell  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17, PROC18  
**Endverwendungssektor:** SU03  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC04

**Gesundheit Beitragende Szenarien** : **Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen**  
**Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.** - PROC08b  
**Metallbearbeitung** - PROC17  
**Betreiben und Schmierenergiereicher offener Geräte** - PROC17, PROC18  
**Automatisches Metallwalzen/-formen Verwendung in geschlossenen Systemen** Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt - PROC02  
**Halbautomatisches Metallwalzen/-formen Offene Systeme** Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt - PROC17  
**Gerätereinigung und -wartung** - PROC08b  
**Lagerung** - PROC01, PROC02

|  |  |
|--|--|
| <b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b> | : Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen, z. B. Abschreckflüssigkeiten, Glastrennmittel. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung. |
|--|--|

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

Kein Expositionsszenario erforderlich

#### Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2: Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen

**Konzentration des Stoffes im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 % (wenn nicht anders angegeben).

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperatur und -druck.

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben).

**Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. wenn nicht anders angegeben.  
Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft gesetzt wurden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum : 3/25/2022

24/31

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt vermeiden, auch gegenüber einer Kontamination über die Hände.

**Persönlicher Schutz** : Geeigneten Augenschutz tragen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 3: Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.**

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 4: Metallbearbeitung**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 5: Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (10-15 Lüftungsvorgänge/ Stunde)

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 6: Automatisches Metallwalzen/-formen Verwendung in geschlossenen Systemen Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt**

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 7: Halbautomatisches Metallwalzen/-formen Offene Systeme Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 8: Gerätereinigung und -wartung**

**Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen** : Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

**Technische Regelmöglichkeiten** : Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren.

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Gute allgemeine Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 9: Lagerung**

**Technische Regelmöglichkeiten** : Stoff in einem geschlossenen System lagern.

### Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2: Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 3: Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 4: Metallbearbeitung**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 5: Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 6: Automatisches Metallwalzen/-formen Verwendung in geschlossenen Systemen Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 7: Halbautomatisches Metallwalzen/-formen Offene Systeme Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 8: Gerätereinigung und -wartung**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 9: Lagerung**

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
- Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

- Umwelt** : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen.
- Gesundheit** : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung**

- Umwelt** : Nicht verfügbar.
- Gesundheit** : Nicht verfügbar.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 082178  
Produktname : VALONA MS 5009 HC

### Abschnitt 1 - Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** : Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Gewerblich

**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** : **Name der identifizierten Verwendung:** Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Gewerblich  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08a, PROC17, PROC18  
**Endverwendungssektor:** SU22  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC08a

**Gesundheit Beitragende Szenarien** : **Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen**  
**Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.** - PROC08a  
**Metallbearbeitung** - PROC17  
**Betreiben und Schmierern energiereicher offener Geräte** - PROC17, PROC18  
**Gerätereinigung und -wartung** - PROC08a  
**Lagerung** - PROC01, PROC02

**Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen** : Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen, z. B. Abschreckflüssigkeiten, Glastrennmittel. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

Kein Expositionsszenario erforderlich

#### Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für 2: Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen

**Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:** : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 % (wenn nicht anders angegeben).

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperatur und -druck.

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (wenn nicht anders angegeben).

**Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können** : Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen, wenn nicht anders angegeben.  
Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft gesetzt wurden.

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt vermeiden, auch gegenüber einer Kontamination über die Hände.

**Persönlicher Schutz** : Geeigneten Augenschutz tragen.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3/25/2022

28/31

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 3: Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 4: Metallbearbeitung**

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 5: Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Für gute allgemeine oder kontrollierte Belüftung sorgen (10-15 Lüftungsvorgänge/ Stunde)

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung**

**Persönlicher Schutz** : Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 6: Gerätereinigung und -wartung**

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition** : Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. oder Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen.

**Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen** : Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

**Technische Regelmöglichkeiten** : Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren.

**Be- und Entlüftungsmaßnahmen:** : Gute allgemeine oder regulierte Belüftung bereitstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde) Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 7: Lagerung**

**Technische Regelmöglichkeiten** : Stoff in einem geschlossenen System lagern.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2: Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 3: Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern.**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 4: Metallbearbeitung**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 5: Betreiben und Schmierern energiereicher offener Geräte**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 6: Gerätereinigung und -wartung**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 7: Lagerung**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Umwelt</b>     | : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen. |
| <b>Gesundheit</b> | : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen.   |

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Umwelt** : Nicht verfügbar.  
**Gesundheit** : Nicht verfügbar.